

BOLETÍN TÉCNICO

Categoría	Modelos	No. Control
AU	**HCD-GT111/GT222/GT444/GT555**	**HA/004**

1. Descripción del Problema

Síntomas	No funciona el mecanismo de CD, No reproduce los CD´s.
Fallas	Polvo en el mecanismo de CD (MECHANICAL, CD) o en la sección del bloque óptico (Base ASSY” OP, KSM-213D) lo cual interfiere con la reproducción del CD.
Condiciones	Permanente

2. TIPS: Probables Defectos y Soluciones

Deberá reparar el Mecanismo de CD (MECHANICAL, CD) o ensamble del óptico (Base ASSY OP, KSM-213D”) además de colocar el kit cubre polvo (CDM88 DUST SERVICE) en el mecanismo.

Este boletín consta de tres partes las cuales se describen a continuación:

I. Reparación del Mecanismo de CD (MECHANICAL, CD)

Cuando el mecanismo no opera correctamente, deberá realizar la limpieza del “Engrane principal” y además reemplazar los 5 PUSHBUTTON, SWITCH con número de parte (P/N: 1-798-290-11) del mecanismo de CD (MECHANICAL, CD).

Solo cuando el mecanismo siga sin operar correctamente, después de haber limpiado el engrane principal además de haber reemplazado los switches, deberá reemplazar el mecanismo de CD (MECHANICAL, CD) con número de parte (P/N: 1-797-193-62) por uno nuevo.

II. Reparación del ensamble óptico (BASE ASSY, OP KSM-213D)

Cuando el CD no pueda ser reproducido, deberá realizar la limpieza del lente del óptico (BASE ASSY, OP KSM-213D).

Solo cuando la señal del RF esta fuera de especificaciones (consultar página 22 del manual de servicio) deberá reemplazar el ensamble óptico (BASE ASSY, OP KSM-213D) con número de parte (P/N: A-4735-357-A) por uno nuevo.

III. Colocar al mecanismo de CD el kit cubre polvo CDM88A (DUST SERVICE) con número de parte (P/N: A-1740-084-A)

Procedimiento.

I. Reparación del mecanismo de CD

Cuando el mecanismo de CD no opera correctamente, deberá realizar la limpieza del engrane principal y reemplazar los 5 PUSHBUTTON, SWITCH (P/N: 1-798-290-11) del mecanismo de CD (MECHANICAL, CD) como sigue.

1. Confirmación de la posición de la charola

El desensamble comienza desde las posiciones de la charola de CD´s (N°1 a N°3) las cuales deberán permanecer en el Stocker (posición inicial de la charola, todas los trays fuera de la posición de carga de CD). Si la charola de CD´s esta posicionada en el lado BU o en la mitad del camino (un tray en la posición de CD cargado), mueva las charolas hacia el stocker.

1.1 Remueva los tornillos (4 piezas) y quite la cubierta (Fig. 1.1). Confirme que las 3 charolas de CD se encuentren del lado del Stoker (Fig. 1.2).

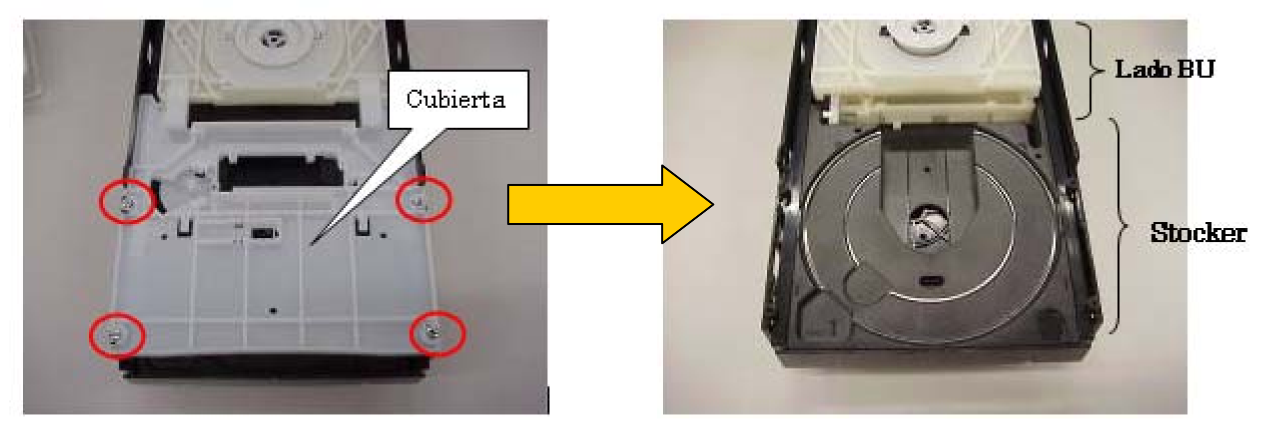


Fig. 1.1 Fig. 1.2

1.2 Si la charola de CD se encuentra del lado del mecanismo de BU o a mitad del camino, mueva la charola de CD hacia el Stoker, (Fig.1.3).



Fig. 1.3

Procedimiento para mover la charola del CD

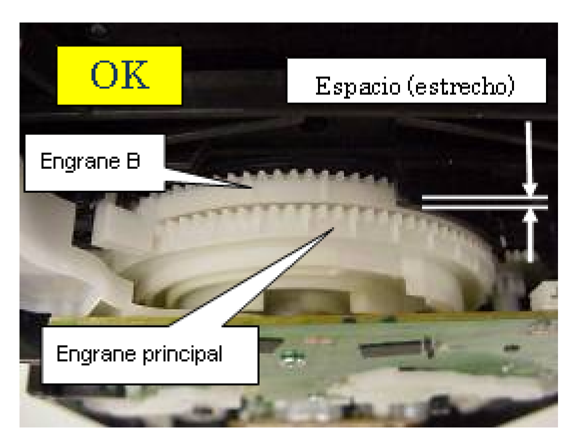


Fig. 1.4

a. Confirme que el espacio entre el engrane principal y el engrane B sea estrecho. (Fig. 1.4)

Si el espacio es igual al que se muestra en la imagen, gire el engrane principal en sentido a las manecillas del reloj. De esta forma el engrane B disminuirá el espacio entre ellos (Fig. 1.5)

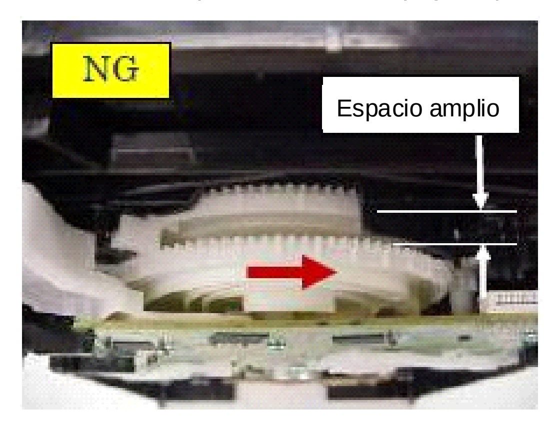


Fig. 1.5

b. Invierta el MCD (Mecanismo de CD) e identifique el engrane para movimiento de la charola (Fig. 1.6). Regrese el MCD (Mecanismo de CD) a la posición original y gire el engrane en la dirección de la flecha, la charola del CD se moverá hacia el stocker (Fig. 1.7).

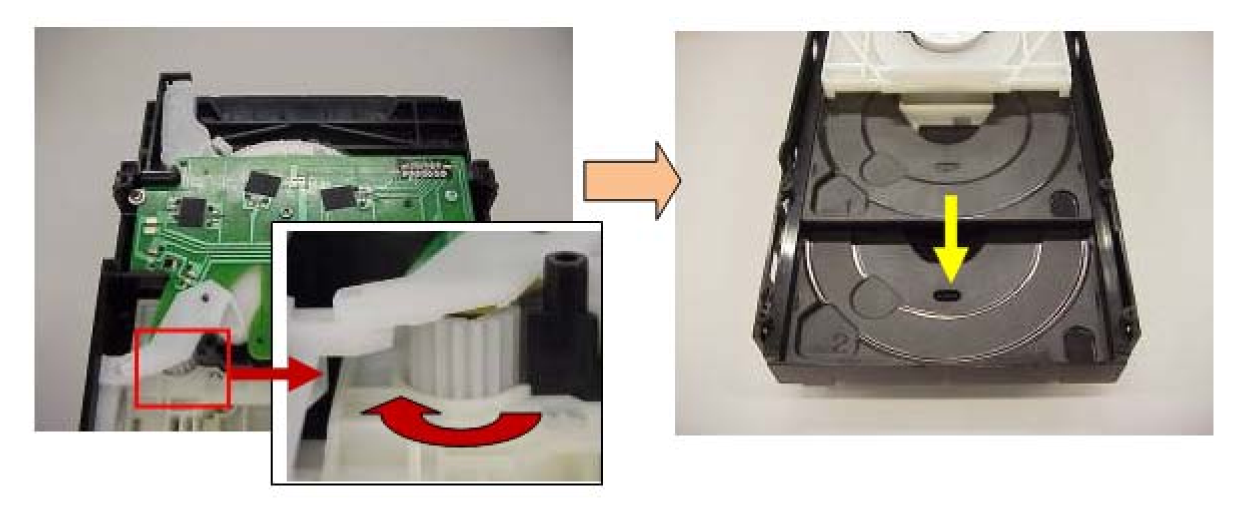


Fig. 1.6 Fig. 1.7

NOTA.

Cuando el BU se encuentre en su posición mas baja, el engrane para movimiento de charola se encontrará oculto. En ese caso gire el engrane B en sentido de las manecillas del reloj para mover la charola. (Fig. 1.7)

La charola de CD se podrá mover hacia el stocker (El giro del engrane es pesado, por lo que se recomienda girar el engrane poco a poco)

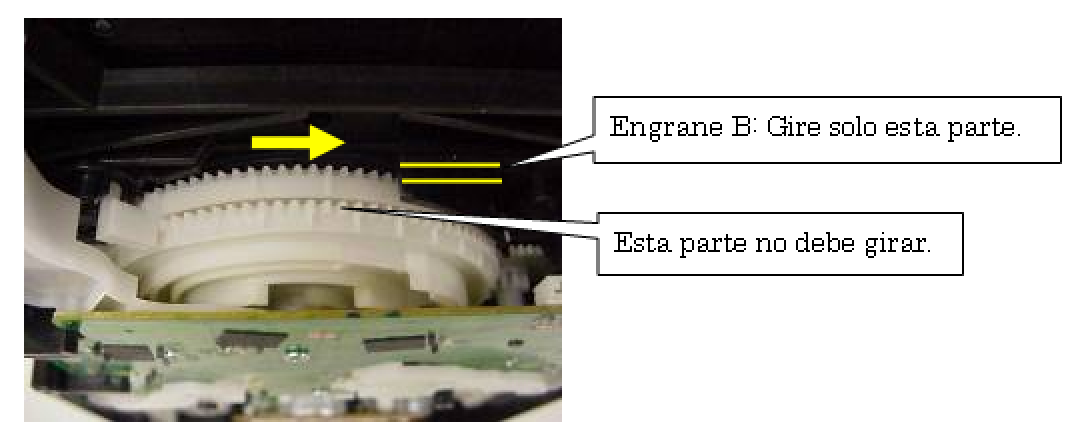


Fig. 1.7

2. Retiro de bandas y tornillos.

2.1 Gire el engrane principal en sentido de las manecillas del reloj hasta el final (el BU se moverá a la parte superior). Cuando el lado BU se encuentre en la parte superior, el engrane principal no debe girar mas. No lo fuerce más. (Fig. 1.8)

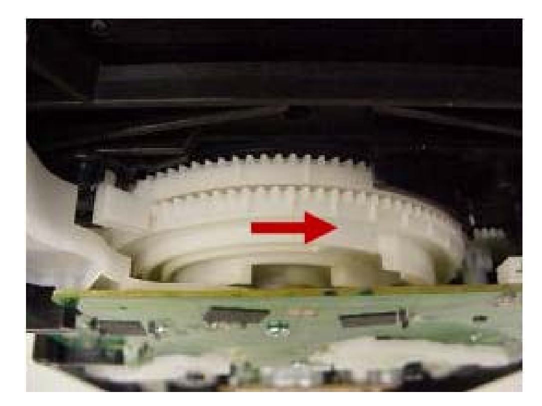


Fig. 1.8

2.2 Gire un poco el engrane principal en sentido contrario a las manecillas del reloj. El engrane B se moverá hacia arriba, cuando el espacio aparezca entre el engrane principal y el engrane B deténgalo en ese punto (Fig. 1.9).

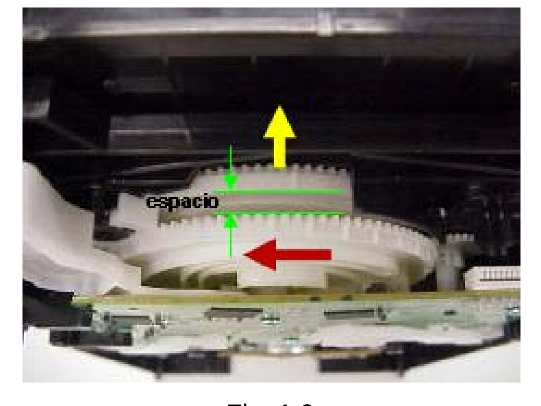


Fig. 1.9

2.3 Tome el marco de la charola y jale de ella (Fig. 1.10)

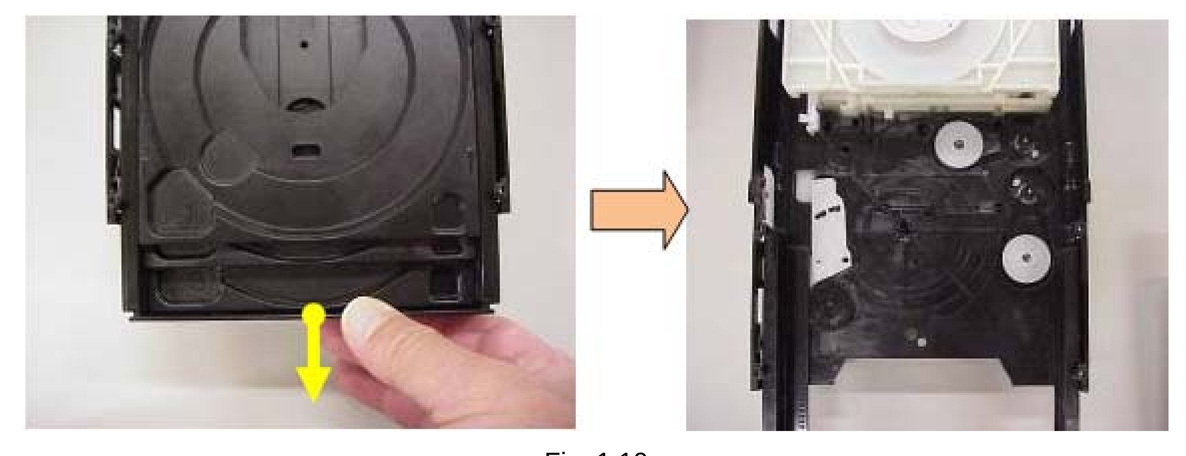


Fig. 1.10

2.4 Retire las dos bandas y los dos tornillos de los motores (Fig. 1.11), después cierre la charola. (Fig. 1.12)

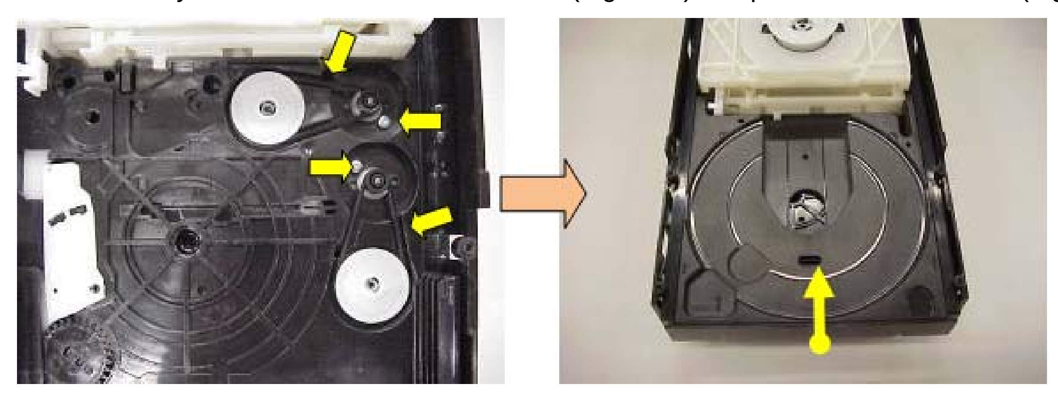


Fig. 1.11 Fig. 1.12

3. Liberación de los brazos Izquierdo/Derecho (I/D) y deslizadores (Fig. 1.13)

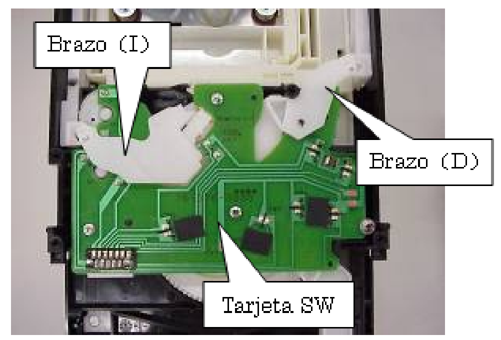


Fig. 1.13

3.1 Liberación del brazo (D) y del deslizador.

Con unas pinzas de relojero, empuje fuertemente el deslizador hacia la izquierda (←) de manera constante, al mismo tiempo empuje el brazo hacia la derecha (→), una vez que el brazo llegue al final de la carrera del deslizador jale este hacia arriba para que pueda liberar el brazo. (Fig. 1.14)

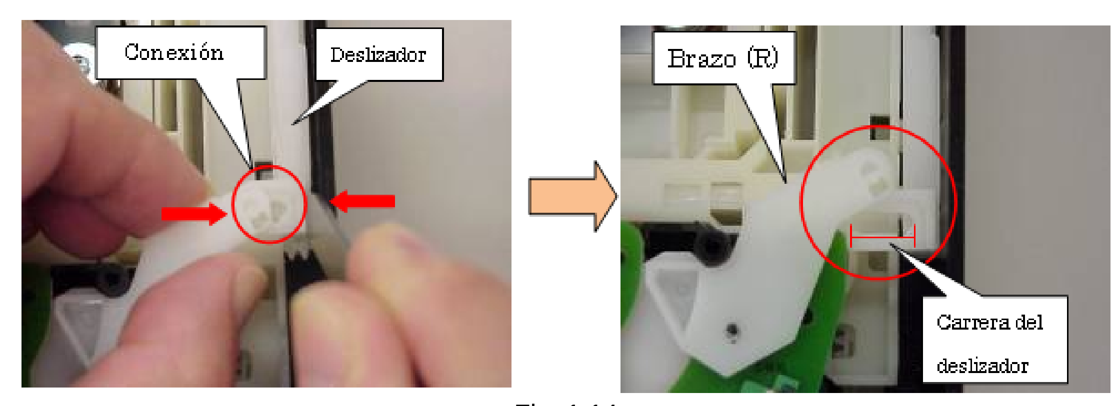


Fig. 1.14

Cuidado
Tenga precaución de no romper la cuña del brazo ya que si esta se llegará a romper el mecanismo se dañará de forma permanente. (Fig. 1.15)



Fig. 1.15

3.2 Mueva el brazo (D) y el deslizador

Gire el engrane principal en sentido contrario a las manecillas del reloj. El brazo comienza a moverse hacia enfrente, mueva el deslizador junto con el brazo (D) empujándolo con su dedo. Si se gira el engrane principal en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta el final, el brazo (D) y el deslizador se moverán a la posición indicada. (Fig. 1.16)

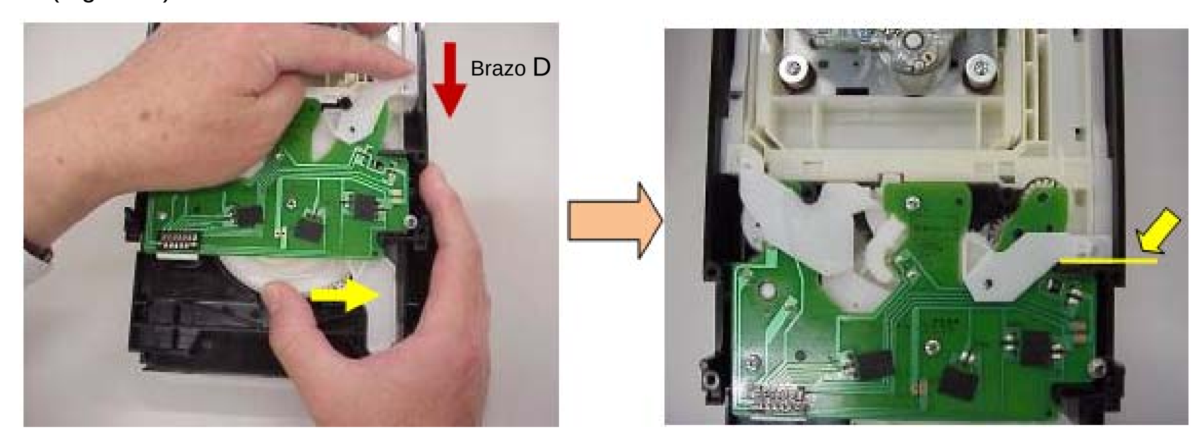


Fig. 1.16

3.3 Libere la parte de conexión del brazo izquierdo (I) y el deslizador.

Utilice el mismo método tal y como removió el brazo (D), libere la conexión del brazo (I) y el deslizador. (Fig. 1.17)

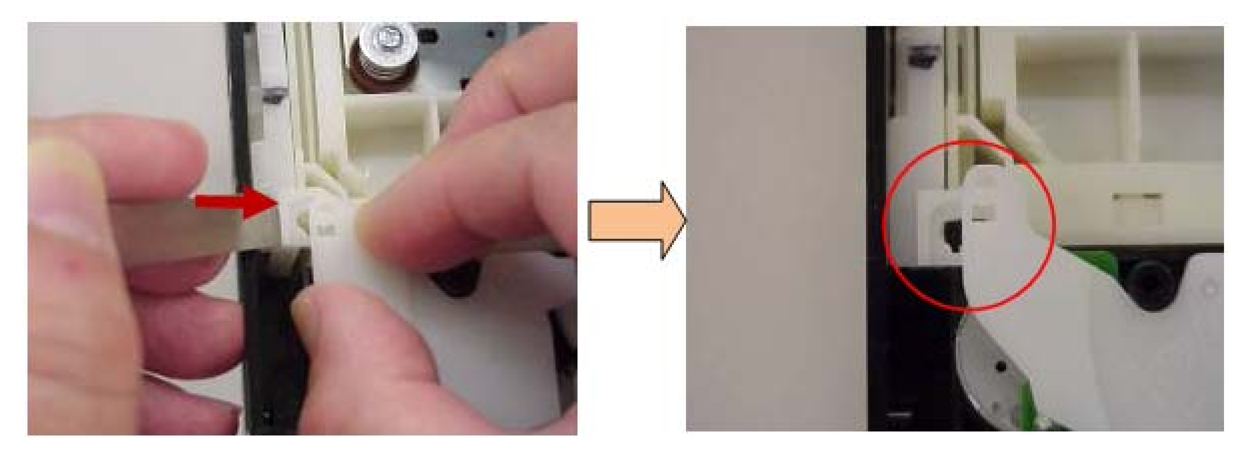


Fig. 1.17

Cuidado
Tenga precaución de no romper la cuña del brazo ya que si esta se llegará a romper el mecanismo se dañará de forma permanente. (Fig. 1.18)

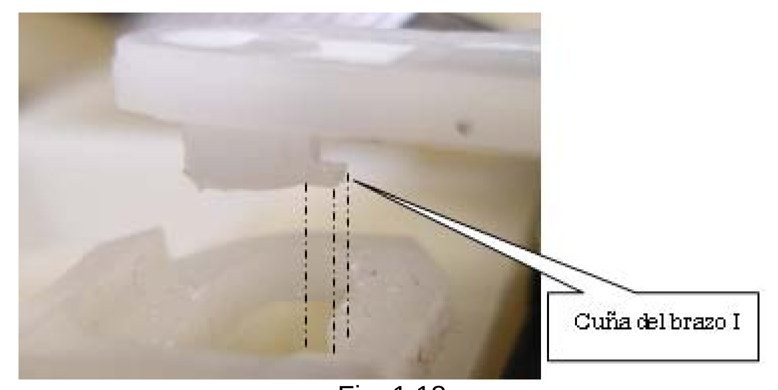


Fig. 1.18

4. Retiro de la tarjeta de switches (SW Board)

4.1 Coloque cinta en la parte indicada para prevenir que el engrane principal se salga de su posición. (Fig. 1.19)



Fig. 1.19

4.2 Retire los 4 tornillos de la tarjeta SW. Ponga atención de la posición de cada uno de estos. (Fig. 1.20)

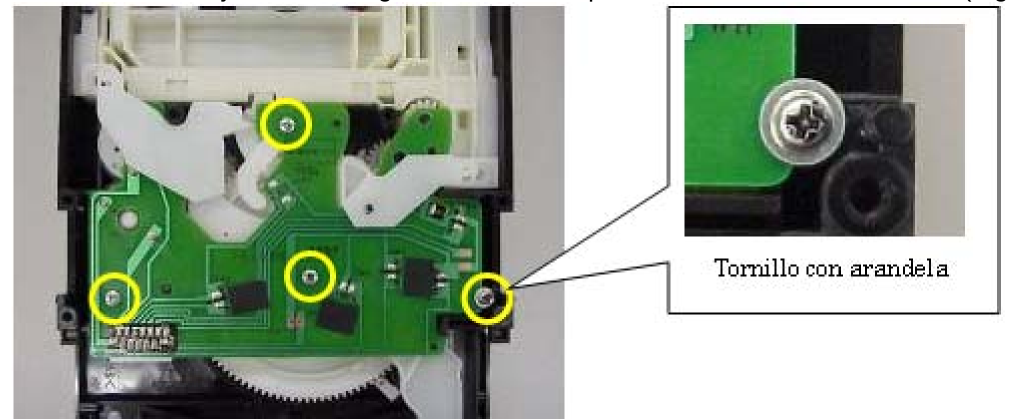


Fig. 1.20

4.3 Remueva la tarjeta SW. (Fig. 1.21)

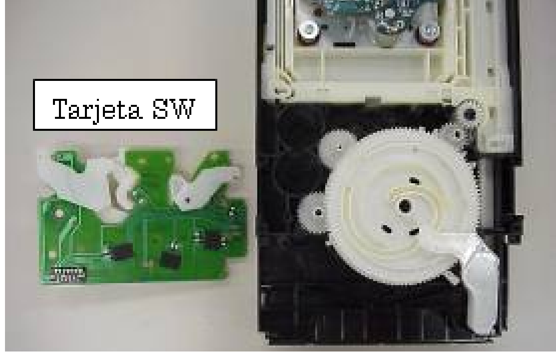


Fig. 1.21

5. Reemplazo de SW (Switches) y limpieza.

5.1 Reemplace los 5 switches (PUSHBUTTON SWITCH) con número de parte (P/N: 1-798-290-11). (Fig. 1.22)

SW: 1, 2, 3, 6, 8 (5 piezas)

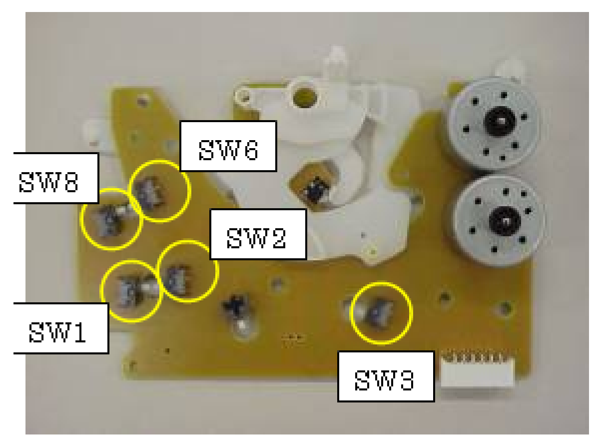


Fig. 1.22

Nota:

- Prevención de deformación térmica: Una vez que haya retirado los sellos negros cuando suelde los switches. (Fig. 1.22)
- Una vez cambiados los switches confirme que no tengan excedentes de soldadura ni pines doblados.

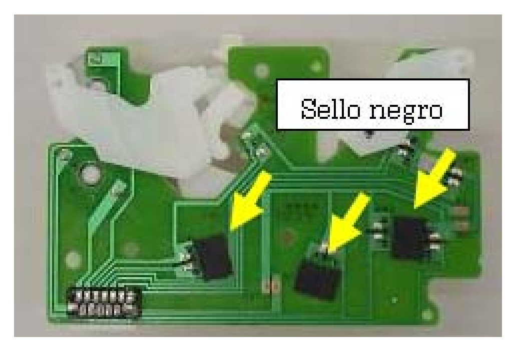


Fig. 1.22

5.2 Limpieza de engrane principal

Si el engrane principal se encuentra sucio, realice la limpieza en los lugares que se indica la Fig. 1.23, limpie esta parte con un hisopo. Después de la limpieza aplique grasa (FG-21B [J-2501-251-A] o algun sustituto) en las mismas partes que indica la figura.

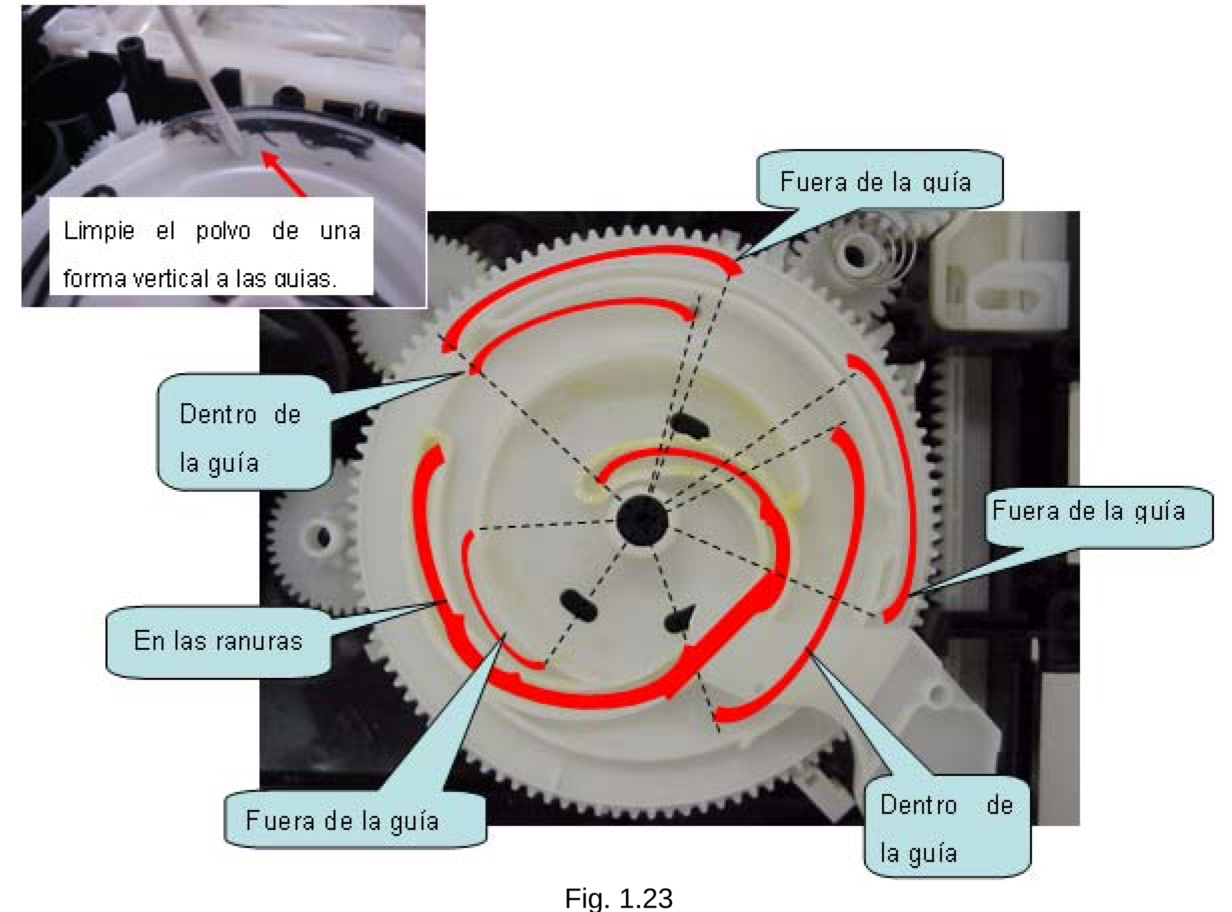


Fig. 1.23

Cuidado

No aplique demasiada grasa en el engrane principal ya que esta puede entrar en el switch e indicar un error de detección.

6. Ensamble de la tarjeta SW

6.1 Cuando ajuste los motores en los orificios correspondientes coloque la tarjeta tal y como se muestra (Fig. 1.24). En este punto no presione con fuerza la tarjeta SW ya que los switches y los orificios se pueden estar presionando entre ellos. (Fig. 1.24)

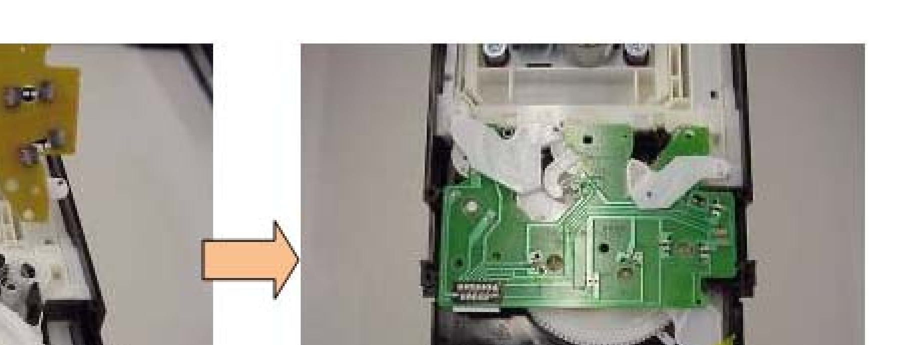


Fig. 1.24

Motor

Resorte

Ranuras del engrane

[Nota]

a. Ajuste la posición del motor. Al mismo tiempo que las guías que se encuentran en el engrane principal.

b. Un resorte se encuentra en el engrane principal. Tenga cuidado de no perderlo.

Fig. 1.24

6.2 Posicionamiento de los switches y los orificios del engrane principal

Coloque la tarjeta SW evitando dañar el switch presionando el actuador del SW mediante unas pinzas, coloque el engrane principal y los switches en la posición que se muestra. Se muestran 4 imágenes para el posicionamiento, tenga cuidado de que al colocar la tarjeta no rompa los switches. (Fig. 1.25).

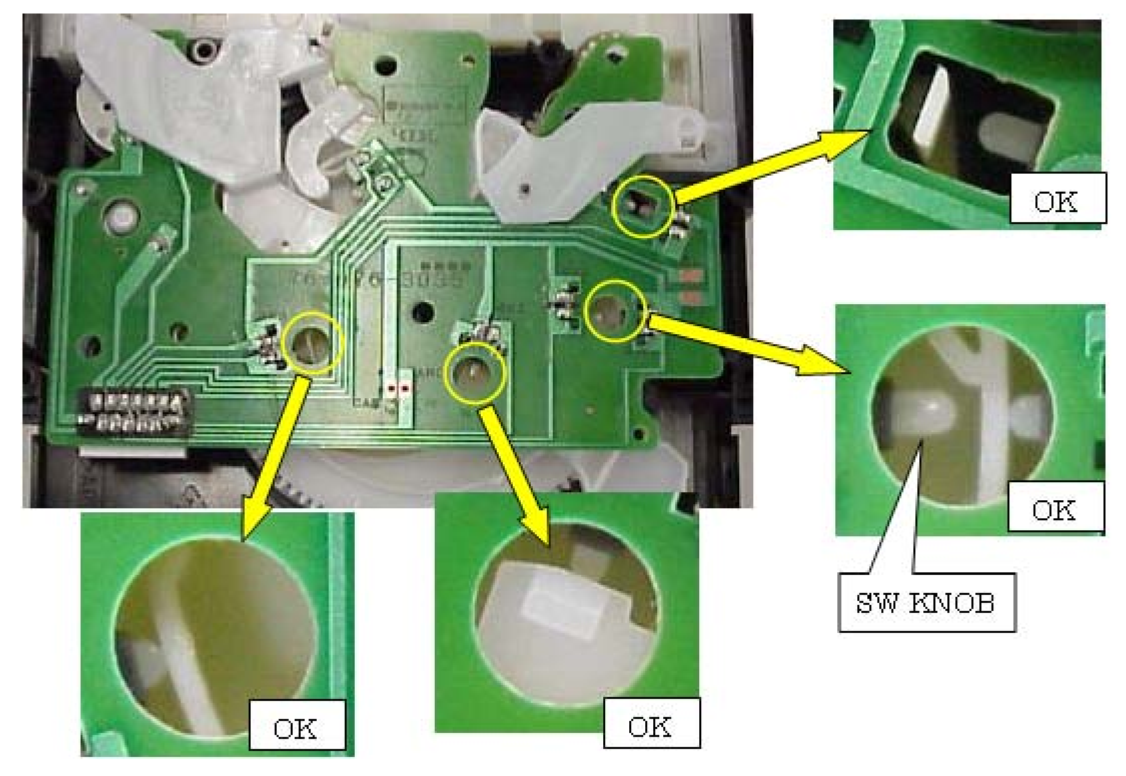


Fig. 1.25

6.3 Colocación de los tornillos y de sellos.

Después de instalar la tarjeta SW, coloque los 4 tornillos y finalmente remueva la cinta que evita que el engrane principal se caiga. (Fig. 1.26)

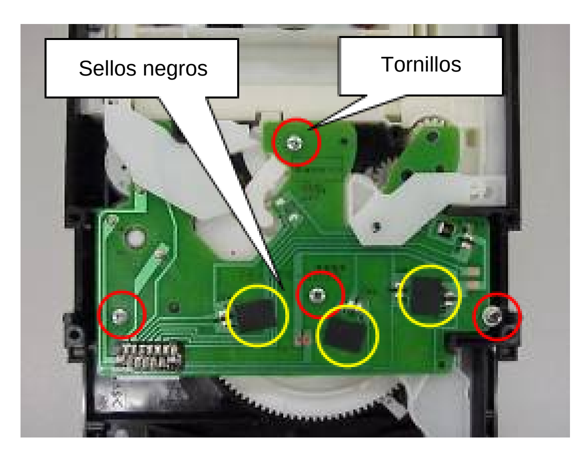


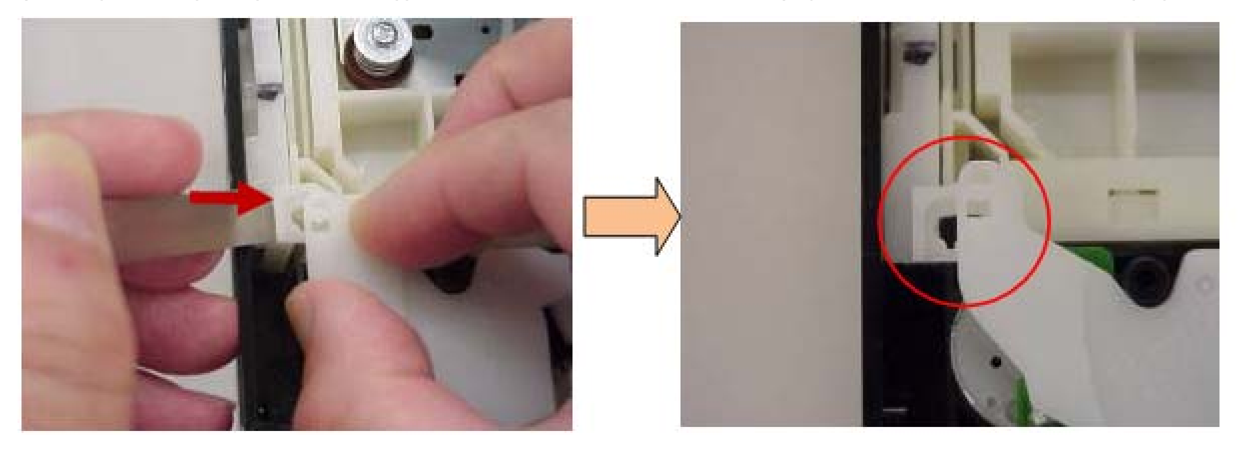
Fig. 1.26

7. Conexión del brazo Izquierdo y Derecho (I/D) y de los deslizadores

Conecte el brazo (I/D) llevando a cabo el paso número 3 del proceso (liberación del brazo [I/D] y del deslizador) solo que ahora el proceso será al revés.

7.1 Conexión del brazo (I) y del deslizador

Coloque el gancho (cuña) del brazo (I) en el orificio del deslizador empujando este como lo indica. (Fig. 1.27)



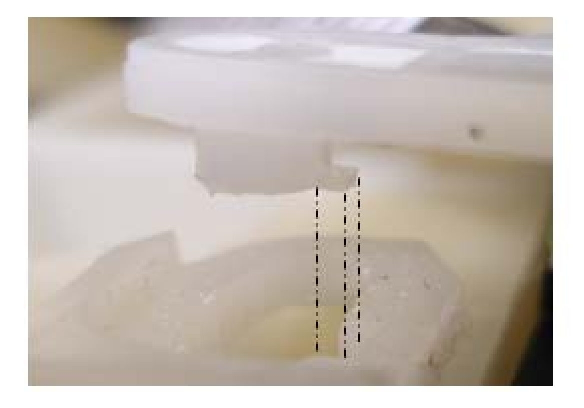


Fig. 1.27

7.2 Mueva el brazo (D) y el deslizador

Gire el engrane principal en sentido a las manecillas del reloj. Coloque el dedo en el deslizador y muévalo junto con el brazo (D), cuando éste comience a moverse hacia delante. Cuando el engrane principal llegue hasta el final del giro, el brazo (D) y el deslizador se moverán en la posición que se muestra. (Fig. 1.28)

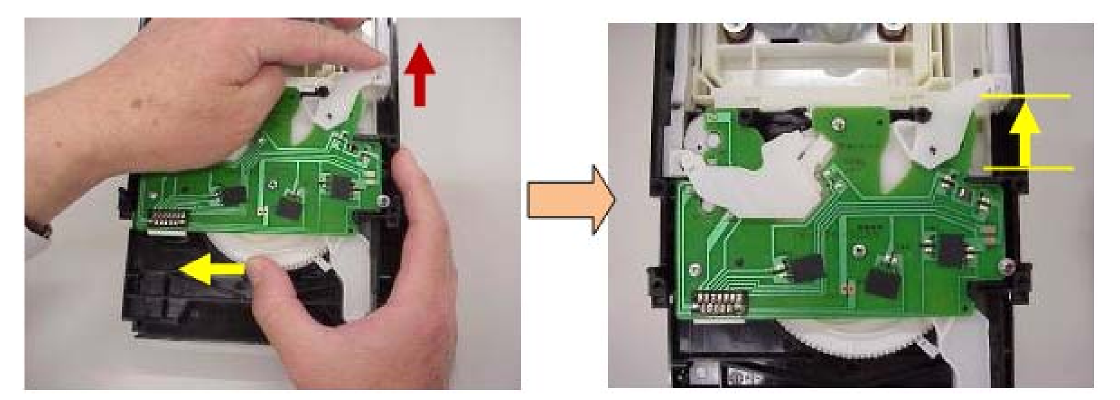


Fig. 1.28

7.3 Conexión con el brazo (D) y el deslizador

Coloque el gancho (cuña) del brazo (I) al orificio del deslizador empujando este como lo indica la imagen. (Fig. 1.29)

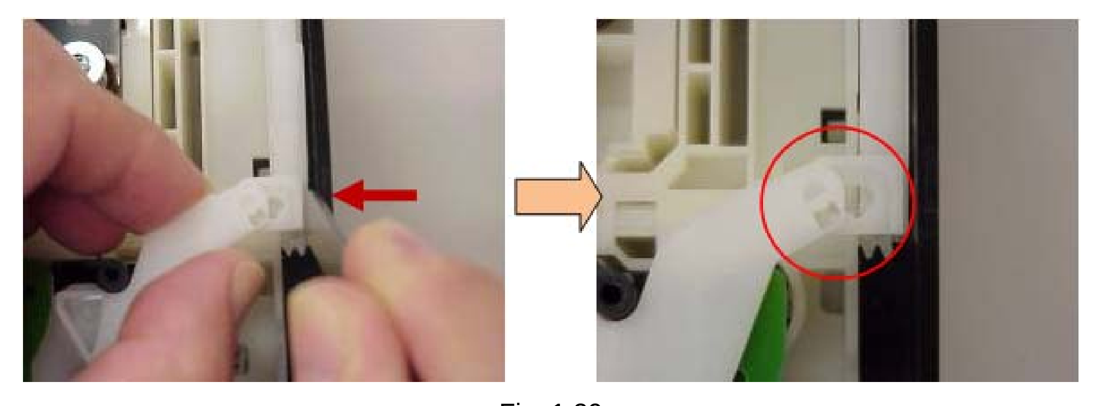


Fig. 1.29

6. Colocación de bandas y tornillos de los motores.

Abra el stocker del CD siguiendo el paso 2 descrito anteriormente (Retiro de bandas y tornillos) después coloque las bandas y los tornillos de los motores, después de esto, cierre el stocker. (Fig. 1.30)

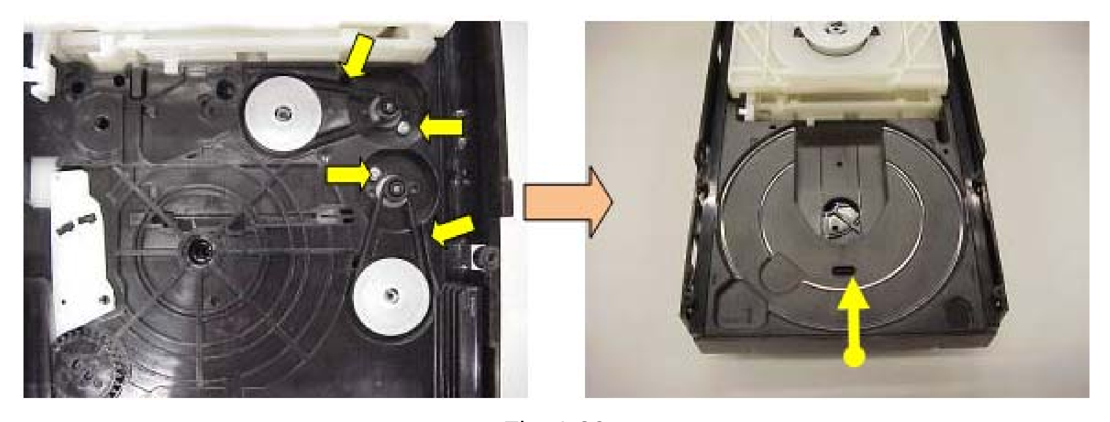


Fig. 1.30

9. Colocación la cubierta

Finalmente coloque la cubierta y apriete los tornilos. (Fig. 1.31)



Fig. 1.32

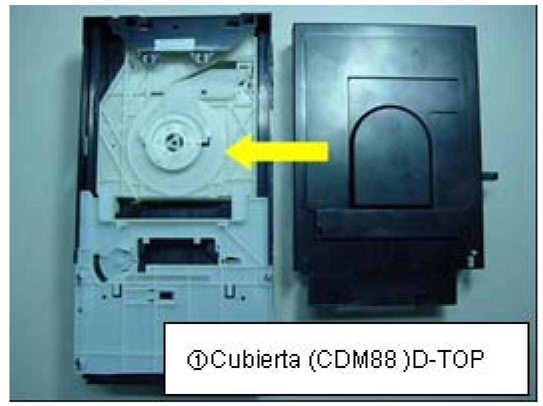
II. Colocación del kit cubre polvo CDM88A (DUST SERVICE)

Coloque el kit cubre polvo CDM88A (DUST SERVICE) con número de parte (P/N: A-1740-084-A) al mecanismo del CD.

El kit cubre polvo CDM88A consta de las siguientes partes:

- COVER (cubierta superior) (CDM88 D-TOP) : 1 pieza
- COVER (cubierta inferior) (CDM88 D-BOTTOM) : 1 pieza
- COVER (cubierta de chasis) (CHASSIS) : 1 pieza
- SHEET (hoja cubre polvo) (DUST COVER) : 3 piezas
- CUSHION (cojín), SARANET : 2 piezas
- SCREW (tornillo) +BVTP 3x8 : 5 piezas

1. Colocación de la cubierta superior de polvo (DUST COVER TOP) al mecanismo del CD. (Fig. 3.1)



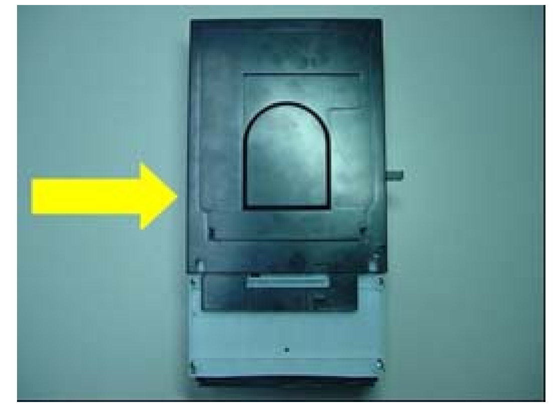
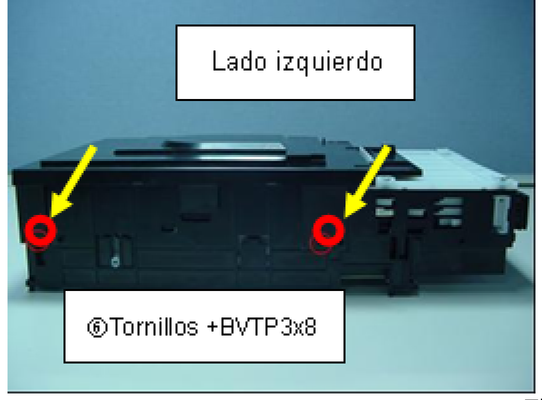


Fig. 3.1

Ajuste los tornillos “SCREW +BVTP 3x8” en la cubierta superior (COVER, CDM88 D-TOP). Fig. 3.2



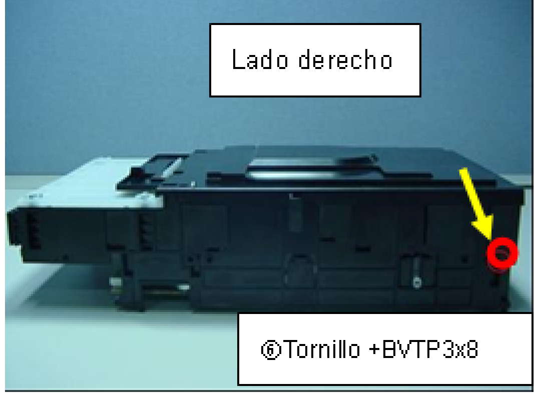
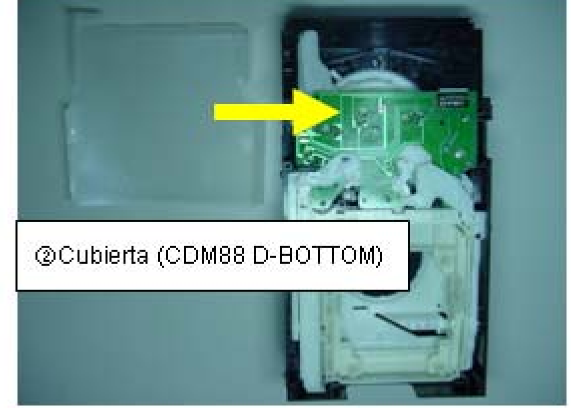


Fig. 3.2

2. Colocación de cubierta inferior (DUST COVER BOTTOM)

Despegue el sello de la cinta adhesiva de la cubierta inferior como se indica (COVER, CDM88 D-BOTTOM) Fig. 3.3





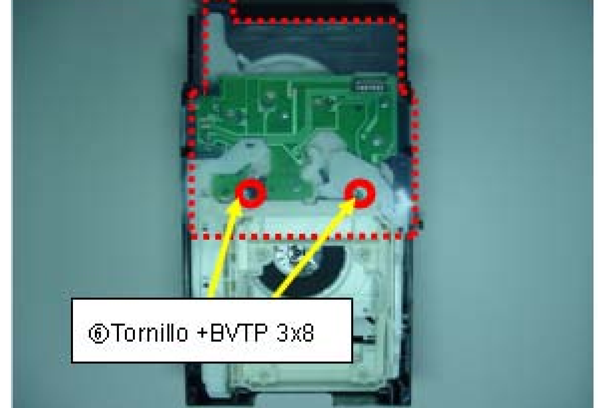


Fig. 3.3

Nota:

Verifique que las partes de la cubierta inferior queden correctamente adheridas (COVER, CDM88 D-BOTTOM) Fig. 3.4

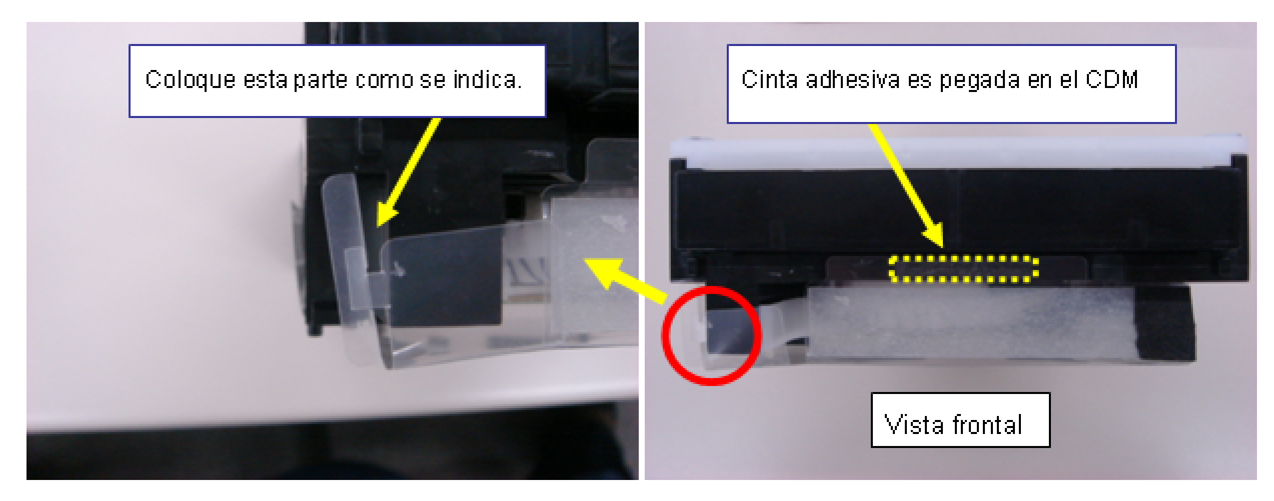


Fig. 3.4

Coloque el cojín “CUSHION, SARANET” en ambos lados del mecanismo del CD. (Fig. 3.5)

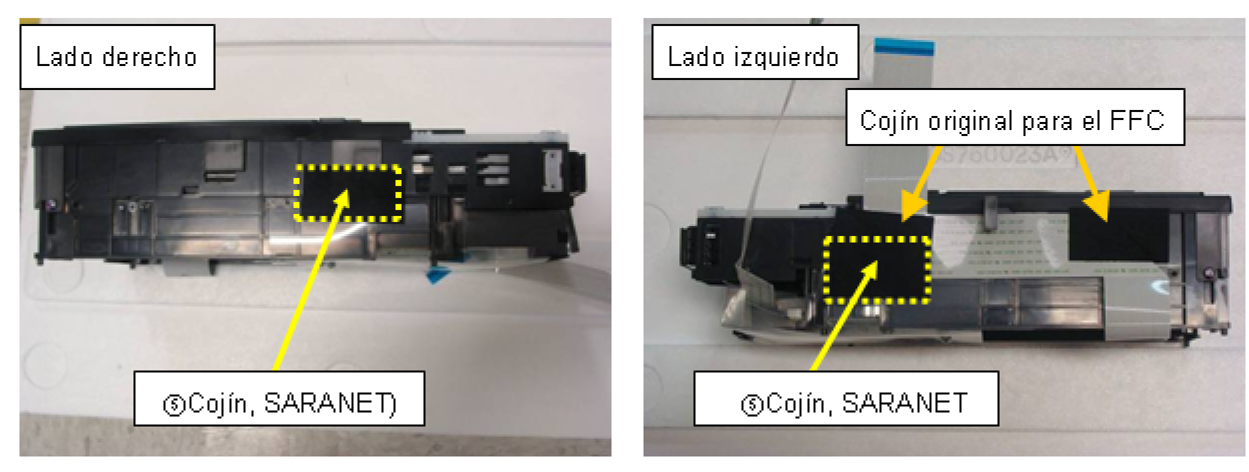
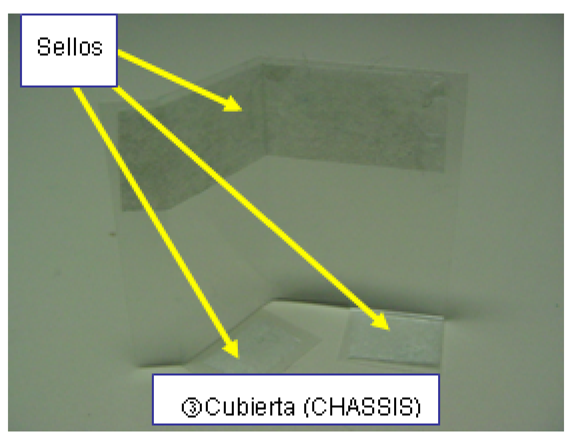


Fig. 3.5

3. Adherir sellos a la cubierta (CHASSIS COVER)

Despegue los sellos de la cinta adhesiva y coloque estas en la posición correcta del mecanismo de CD como lo muestra la Fig. 3.6



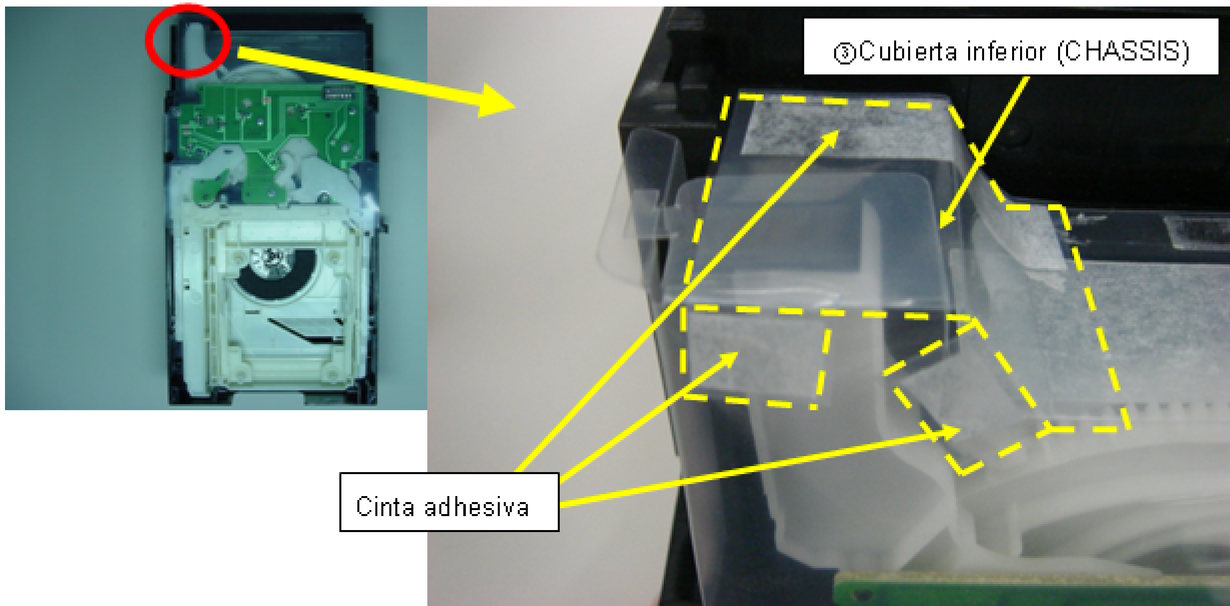
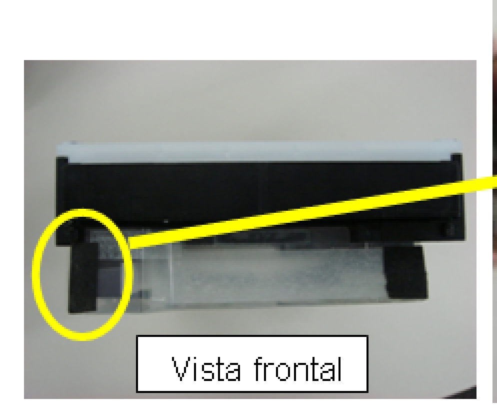


Fig. 3.6

Coloque una hoja de la cubierta de polvo (DUST COVER) en la parte izquierda de la cubierta (CHASSIS) para cerrar la pestaña que se encuentra entre el frente y el lado izquierdo del mecanismo. Corte el resto de la hoja (DUST COVER) por la parte inferior. (Fig. 3.7)



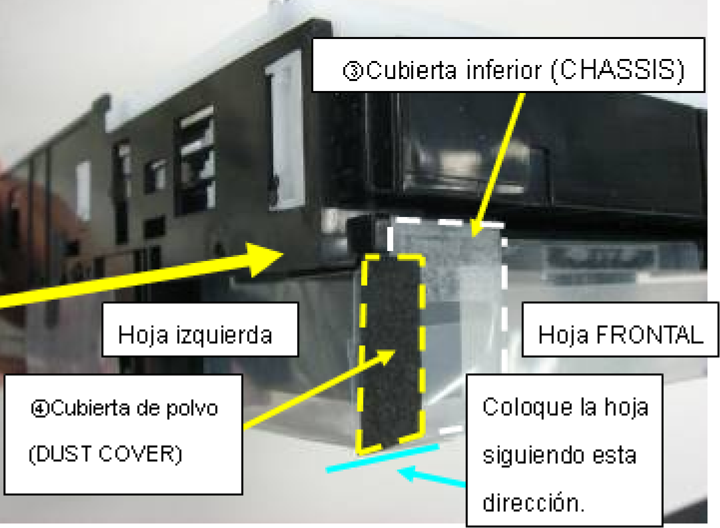
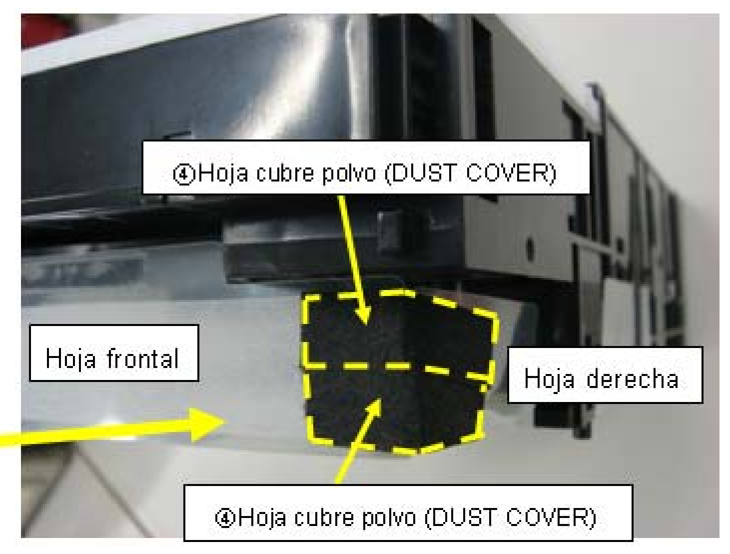


Fig. 3.7

Coloque dos hojas (DUST COVER) para cerrar la pestaña que se encuentra entre el frente y el lado derecho del mecanismo de CD.





3. Información de partes

Descripción	*No. parte*
PUSHBUTTON, SWITCH	1-798-290-11
CDM88A DUST SERVICE	A-1740-084-A
GREASE	J-2501-251-A

4. Observaciones

Procure brindar óptimo mantenimiento al mecanismo para evitar que vuelva a fallar. Tenga cuidado de no dañar o extraviar alguna de las piezas del mecanismo pues no son reemplazables por separado.

Mantenga el equipo en observación y en constante trabajo al menos un día para asegurarse que no tiene fallas.

5. Anexo

1.- Reparación del ensamble óptico (BASE ASSY, OP KSM-213D)

Cuando el CD no pueda reproducir discos, realice una limpieza en el óptico (BASE ASSY, OP KSM-213D) con un hisopo y líquido limpiador (KK-91 o alcohol isopropílico)

Nota:

No use etanol como líquido limpiador ya que este puede dañar de forma permanente la superficie del óptico.

Realice la limpieza del lente en forma de espiral iniciando del centro hacia afuera. Como el óptico es una parte sensible, no aplique mucha fuerza en la limpieza de este. (Fig. 2.1)

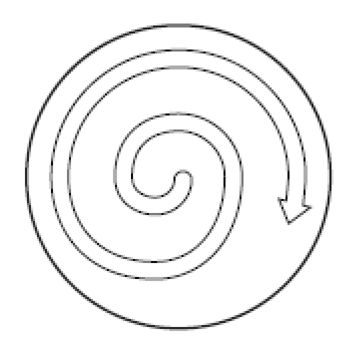


Fig. 2.1

Después de limpiar el óptico, realice la revisión del RF (ver Pág. 22 del manual de servicio).

Solo cuando la señal de RF este fuera de especificaciones, deberá reemplazar el ensamble del óptico BASE ASSY, OP (KSM-213D) con número de parte (P/N: A-4735-357-A) por uno nuevo. (Fig. 2.2)

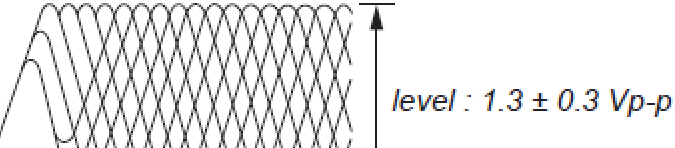


Fig. 2.2

Participantes

	Nombre	*FIRMA*
CREACIÓN	Giovani Navarro	
REVISIÓN	Roberto Flores	
REVISIÓN	Moisés Jiménez	
AUTORIZÓ	Hermilo Torres	

COLABORADOR	*CENTRO DE SERVICIO / COMPAÑIA*